

**UITGEBREIDE  
TOOLKIT  
PLUS  
TAPEDISK  
TURBO  
STANDAARD  
VOOR COMMODORE  
64 EN 128**

# TOOLKIT & TAPE/DISK TURBO

## VOLLEDIGE HANDLEIDING BIJ DEZE STANDAARD CARTRIDGE UITBREIDING VOOR COMMODORE 64 GEBRUIKERS

---

De aansluiting : Zet U alle apparaten uit, zowel de randapparatuur als de computer. Als U de computer omdraait, zodanig dat U naar de achterkant van de computer kijkt, dan stopt U de cartridge in de meest linkse poort met de geribbelde kant van de cartridge naar boven gericht. Indien de cartridge goed vast zit geklemd schakelt U dan eerst de randapparatuur aan en daarna als laatste uw computer. Op het beeld verschijnt dan in de linker bovenhoek 'TAPE TOOL'.

De Tape Tool : Dit is de eerste helft van de 8 Kbytes cartridge. Dit deel van de cartridge beschikt over een automatische snel-laad/save voor de cassette recorder en de volgende commando's:

-Exc : Dit commando zorgt ervoor dat U van de Tape tool naar de Disk tool overschakelt. Dit commando voert zichzelf ook uit als U op de eerste functietoets drukt (=F1).

-Auto a,b : Dit commando heeft als doelstelling dat U niet steeds een regelnummer behoeft in te typen, maar dat de computer dat voor U doet. Auto 5,10 betekent dat de computer bij regelnummer 5 begint met nummeren (a), en dat de regelnummers steeds met 10 verspringen (b). Bijv. AUTO 100,5 + (RETURN)

100 ....  
105 .... enz.

U stopt deze routine door bij een nieuw regelnummer meteen op de RETURN toets te drukken. Tijdens het programmeren kunt U gerust een fout veranderen in een eerder gemaakte programma regel. U gaat dan d.m.v. de cursortoetsen naar de betreffende regel toe en kunt daar uw fout verbeteren. U kunt zoveel kanten op met dit commando dat U er het meest vertrouwt mee raakt als U er een beetje mee gaat experimenteren.

-Renum a,b : Door dit commando is het mogelijk de regelnummers te veranderen van een Basic programma. Het bijzondere van dit commando zit hem in het feit dat de GOTO en GOSUB commando's automatisch mee veranderen naar hun nieuwe regelnummers. Renum1,2 betekent dat de computer de regelnummers veranderd beginnend met 1 (a) en verspringend met 2 (b), dus het programma wordt: 1....

3....  
5.... enz.

Renum betekent dus: Verander de regelnummers van het programma beginnend met a en verspringend met b.

-Del a-b : Door dit commando kunt U heel gemakkelijk delen uit de list verwijderen. Dit commando werkt op bijna dezelfde manier als het 'list' commando. Del 100-200 verwijdert dat deel van de list beginnend met 100 (a) en eindigend met 200 (b). Wanneer U maar één regel wilt weghalen dan kunt U dat beter op de normale manier doen. Hier volgen wat voorbeelden:

DEL 50-50 = verwijdert alleen regel 50.  
DEL 50-90 = verwijdert alle regels vanaf 50 tot en MET 90.  
DEL -50 = verwijdert alle regels tot en MET 50.  
DEL 50- = verwijderd alle regels VANAF 50.

-Old : Brengt een programma terug in het geheugen dat d.m.v. 'new' of een reset uit het geheugen is gehaald.

-Set a,b : Dit commando vergemakkelijkt het kleuren van het scherm. a is de voorgrondkleur en b is de achtergrond kleur, beide variabelen variëren van 0 tot en met 15.

-Merge"abc" : Merge is het commando dat twee programma's aan elkaar kan lassen. U laat eerst een programma in de computer, dat kan van disk zijn, of van de cassette recorder. Het tweede programma wat aan het eerste zal worden vast gekoppeld, moet ten eerste met snellaad op cassette staan en ten tweede regelnummers hebben die hoger liggen dan de regelnummers van het eerste programma. Is het eerste programma in de computer geladen dan typt U het commando 'merge' in, eventueel met de programma naam tussen aanhalingstekens erachter, en de computer zegt 'press play on tape'.

-Find : Dit commando helpt U zoeken in een programma. Het enigste wat U nog hoeft te doen is de computer te vertellen wat U zoekt. Bijvoorbeeld: find rem de computer zal al de gebruikte rem regels zoeken en laten zien.  
find poke808 de computer zal al de regels laten zien waarin poke808 te vinden is.

-Help : Geeft na een error de regel waarin de fout zich bevindt.

-Get"abc" : Dit commando laadt een snellaad programma van cassette. Achter dit commando kan eventueel de naam van het programma tussen aanhalingstekens.

-Put"abc" : Dit commando saved een programma 10x sneller naar cassette. Het is wel aan te raden om achter dit commando de naam van het programma te zetten. Dit programma is alleen te laden d.m.v. het 'get' commando. Wanneer U een sterretje (\*) achter het commando zet wordt de aanlooptijd van het programma op de cassette korter.

-Key 0 : Schakelt de voorgeprogrammeerde functietoetsen uit.  
-Key 1 : Schakelt de functietoetsen weer in .

-comp"abc" : Dit commando verifieert een programma dat gesaved werd d.m.v. 'put'. De naam van het programma kan eventueel achter het commando geplaatst worden, maar wanneer dit niet gebeurt, dan wordt het eerste programma dat de computer tegen komt op de cassette, gezien als het programma dat geverifieerd moet worden met het programma dat in de computer zit.

-trace : Dit commando loopt een programma regel voor regel af. Het regelnummer dat de computer op dat moment behandelt verschijnt rechtsboven in het beeld in zwarte letters, daarom zal bij een zwarte voorgrond de regelnummers onleesbaar zijn. De computer stopt na iedere regel, en gaat pas door als U op de Commodore toets drukt (linksonder).

-rep : Dit commando schakelt de repeteer-functie in van alle toetsen. Dit houdt in dat alle toetsen bij lang indrukken meerdere malen hun functie uitvoeren.

-hex : Dit commando zet het getal dat U achter 'hex' heeft gezet, om in 'de hexadecimale waarde van dat getal. Bijvoorbeeld: hex 49152 wordt omgezet in C000.

-dec : Dit is het tegenovergestelde van 'hex'. Het in hexadecimaal uitgedrukte getal dat achter dec moet worden gezet, zal worden omgezet in een decimaal getal. bijvoorbeeld: dec C000 wordt omgezet in 49152.

-dev : Dit commando kan er voor zorgen dat alle 'load' commando's maar op één enkel apparaat betrekking heeft. Dat apparaat, een diskdrive of een cassette recorder, kan door U gekozen worden.  
dev1 = laden vanaf cassette met gewone snelheid.  
dev2 = laden vanaf cassette met snellaad, dus laden van een programma dat U gesaved heeft met het commando 'put'.

dev8 = laden vanaf diskette nummer 8, dat is diskdrive 0.  
dev9 = laden vanaf diskette nummer 9, dat is diskdrive 1.  
U kunt dus een programma dat alleen voor cassette geschikt is, nu ook voor diskette geschikt maken. U moet dit dan doen door dev8 of dev9 in te voeren.

-copy"a",b,c : Het 'copy' commando copieert een programma met de naam tussen aanhalingstekens van device b naar device c. U typt dus eerst 'copy', daarna de naam van het programma, voorts de herkomst van het programma en daarna waar het programma naar toe moet. Ook hier kunt U net zoals bij 'dev' voor de device nummers gebruik maken van de nummers 1,2,8 en 9, respectievelijk voor cassette normale snelheid, cassette snellaad, diskette 0 en diskette 1. Zo betekent 'copy"pacman",1,2' dat het programma 'pacman' van cassette met normale snelheid naar een cassette met snellaad zal worden gecopieerd.

-dump : Drukt na een druk op de stop-toets of een stop-commando de waarden af van de tot dan gebruikte variabelen.

-d.... : dload = laadt een programma van diskette.  
dsave = saved een programma naar diskette.  
dverify = verifieert een programma op diskette met het programma in de computer.

-f : Dit commando toont U de directory van een diskette, zonder dat daarvoor een programma dat in de computer zit, verloren gaat. Deze directory neemt geen geheugen in beslag !

-f : Dit commando toont U de naam van de diskette plus het aantal nog vrije blocks op die diskette. U kunt achter dit commando eventueel een programma naam zetten, om zodoende te kijken of het betreffende programma op die diskette staat.

-"abc" : laadt het programma 'abc' van de diskette.  
- : De punt opent het hoofdkanaal naar de disk-drive. Bijvoorbeeld: .v = valideren van een diskette, de punt op zich opent het fout meldings kanaal.

-Cent 0,1 : Dit is een bijzonder commando, dit commando zorgt er nanelijk voor dat de tekens die gebruikt worden in een Commodore programma omgezet worden in een voor een buitenstaander duidelijke listing. Zo wordt het bekende hartje, dat een schoon beeld veroorzaakt, vertaalt in shift+ clr home.

-Cent 1,1 : Schakelt de listvertaler uit.

-quit : Schakelt de cartridge uit.

#### FUNCTIETOETSEN TAPE-TOOL

F1= exc	F2= copy"" ,2,8
F3= list	F4= dload
F5= get	F6= help
F7= quit:run	F8= run

- De Disk Tool : Dit is de tweede helft van de 8 Kbytes cartridge.  
Zat er bij de Tape-Tool een snellaad voor cassette, bij de Disk-Tool zit een snellaad voor diskette.
- Prg : Door dit commando in te typen kunt U zien op welk beginadres uw basic-programma begint en ook waar dit eindigt.
- Error : Heeft een programma bij het laden een ?load-error gegeven dan kunt U met dit commando het eindadres opvragen van het tot dat moment geladen programma.
- Cold : Dit commando kan U computer opnieuw laten opstarten zonder dat het programma van de cartridge werkt. Dit noemt men een cold-reset.
- Scr (0-15) : D.m.v. van dit commando kan de schermkleur verandert worden, wat U dan moet doen is dit commando intypen met daarachter een waarde van 0 tot en met 15 welke correspondeert met een kleur.
- Bdr (0-15) : Dit commando is hetzelfde als 'scr' alleen kan men hiermee de achtergrondkleur veranderen.
- Text (0-15) : Ook dit commando is hetzelfde als het commando 'scr', maar nu kan men de textkleur veranderen van al de text die op dat moment op het beeld te lezen valt.
- exit : Dit commando is hetzelfde als het commando 'quit'. Beide zorgen ervoor dat de cartridge wordt uitgeschakeld, maar een eventueel programma blijft in het geheugen.
- mem : Wilt U een programma copieren, maar dit gaat niet, omdat U een geheugen tekort heeft (? out-of-memory error), dan komt dit commando U erg van pas. Typt U mem in dan wordt de voor U beschikbare geheugen capaciteit verhoogd van 38911 bytes free naar 51197 bytes free.
- ↑ : Het pijltje naar boven opent het fout-/hoofdkanaal naar de disk-drive. Dit is hetzelfde commando als de punt (.) bij de Tape-tool. Het pijltje op zich opent het fout meldings kanaal.  
↑S:PACMAN scrached (=verwijderd) het programma 'PACMAN'.  
Net zo als bij de punt bij de Tape-tool kunt U ook achter het pijltje de bekende disk-commando zetten. Zie daarvoor uw diskdrive boekje.
- ← : Dit commando laadt de directory precies zo als bij de Tape-tool.
- \$ : De hexadecimale waarde die U achter dit commando zet wordt omgezet in een decimale waarde. \$ is in feite hetzelfde als 'dec' bij de Tape-tool.
- # : De decimale waarde die U achter dit commando zet wordt dan omgezet in een hexadecimale waarde. # is in feite hetzelfde als 'hex' bij de Tape-tool.
- prot"abc" : Dit bijzondere commando beveiligt uw programma's met een automatische opstarter. PROT"ABC" saved uw programma met de bekende snellaad naar een cassette, dit programma is weer te laden in de Tape-tool met het commando 'get'.  
PROT"ABC",8 saved uw programma naar diskette, dit programma is weer te laden op de normale manier of d.m.v. 'DLOAD'.
- De volgende commando's zitten ook bij de Disk-tool, maar de uitleg staat bij de Tape-tool:  
-Renum -del -Find -Quit -Old -dload -dsave -Auto
- Afkortingen : Alle beschreven commando's die beginnen met een hoofdletter kunnen op de computer worden afgekort met alleen een hoofdletter.(=shift + eerste letter)

#### FUNCTIETOETSEN DISK-TOOL

F1= ←  
F3= list  
F5= dload  
F7= quit:run

COMMANDO	TAPE-TOOL	DISK-TOOL	AFKORTING	ACHTERVOEGSELS*
AUTO	X	X	X	A,B
BDR		X	X	A
CENT	X		X	A,B
COLD		X	X	
COMP	X			EA\$
COPY	X			VA\$,A,B
DEC	X		X	HA
DEL	X	X	X*	A
DEV	X			A
DLOAD	X	X		VA\$
DSAVE	X	X		VA\$
DVERIFY	X			VA\$
DUMP	X			
ERROR		X	X	
EXC	X		X	
FIND	X	X	X	alles mogelijk
GET	X		X	EA\$
HELP	X	X	X	
HEX	X			DA
KEY	X			A
MEM		X		
MERGE	X		X	EA\$
OLD	X	X	X	
PRG		X	X	
PROT		X		VA\$,A
PUT	X		X	EA\$
RENUM	X	X	X	A,B
REP	X			
SCR		X	X	A
SET	X		X	A,B
TEXT		X	X	A
TRACE	X		X	
##		X		DA
\$		X		HA
.	X			EA\$
/	X			VA\$
↑	X	X		FA\$
←		X		

\* : A=getal  
B=getal  
A\$=woord of getal tussen aanhalingstekens  
E=eventueel  
V=verplicht  
D=decimaal  
H=hexadecimaal

\*0: Del kan bij de Tape-tool wel afgekort worden, maar bij de Disk-tool niet,

#### TAPE-TOOL

F1= exc F2= copy"" ,2,8  
F3= list F4= dload  
F5= get F6= help  
F7= quit:run F8= run

#### DISK-TOOL

F1= ←  
F3= list  
F5= dload  
F7= quit:run

Tip: Wilt U van diskette een programma laden, dan eerst naar de Disk-tool, U drukt op F1 en de directory komt te voorschijn, U gaat dan met de cursor naar de horizontale beeldlijn waarop het gewenste programma staat en U drukt op F5, is het programma geladen dan drukt U op F7 en het programma begint.

**\*\*\* AANTEKENINGEN \*\*\***

---

**\*\*\* AANTEKENINGEN \*\*\***

---

(c) v.o.f. F.T.K. & Korsh products, Amsterdam  
D/1985/0045/3012

Copieren van dit product of in het bezit zijn van een copy is strafbaar.

# EIGENSCHAPPEN:

- TAPE PLUS DISK-
- SNELLADER
- 50 EXTRA
- INSTRUCTIES
- LISTVERTALER
- COPY SYSTEEM
- FUNCTIETOETSEN
- BELEGD!

INCL. RESETKNOP